Statistics Canada / Statistique Canada

Science, Technology and Capital Stock Division

Division des sciences, de la technologie et du stock de capital

Canada

FEDERAL PERSONNEL ENGAGED IN SCIENTIFIC ACTIVITIES 1978-79 TO 1987-88

PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION FEDERALE AFFECTE AUX ACTIVITES SCIENTIFIQUES 1978-79 A 1987-88

Science, Technology and
Capital Stock Division

Division des sciences,
de la technologie et
du stock de capital

July 1987

ST-87-10

Juillet 1987

ST-87-10

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	1
Definitions	2
Highlights	5
Abbreviations	6
Statistical Tables	8
Statistical Publications	34
How to Order Publications	35

Tables

		Page
1.	All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88	8
2.	Scientists and Engineers Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88	9
3.	Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88	10
4.	Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	11
5.	Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88	12

TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction	1
Définitions	2
Faits saillants	5
Abréviations	6
Tableaux statistiques	8
Publications statistiques	34
Comment commander les publications	35

Tableaux

		Page
1.	Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88	8
2.	Hommes de science et ingénieurs participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88	9
3.	Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie 1978-79 à 1987-88	10
4.	Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	11
5.	Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	12

TABLE OF CONTENTS - Continued

Tables	Page
6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	13
7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88	14
8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88	15
9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87	16
10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86	17
11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88	18
12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	19
13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88	20
14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	21

TABLE DES MATIERES - suite

Tableaux	Page
6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	13
7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	14
8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	15
9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87	16
10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86	17
11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	18
12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	19
13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88	20
14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	21

TABLE OF CONTENTS - Continued

Tables	Page
15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88	22
16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88	24
17. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	25
18. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	26
19. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	27
20. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	28
21. Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88	29

TABLE DES MATIERES - suite

Tableaux	Page
15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	22
16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88	24
17. Personnel dans la catégorie scientifique et professionelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère 1978-79 à 1987-88	25
18. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	26
19. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	27
20. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	28
21. Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	29

TABLE OF CONTENTS - Concluded

Tables	Page
22. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	30
23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	31
24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	32
25. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88	33

TABLE DES MATIERES - fin

Tableaux	Page
22. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	30
23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	31
24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	32
25. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88	33

INTRODUCTION

This document presents an historical series of the Federal Government's personnel resources devoted to scientific activities. The data are collected from federal departments and agencies every winter at the time of the preparation of Main Estimates. The statistics for the years to 1985-86 are based on actual personnel utilization, while those for 1986-87 and 1987-88 are based on budgetary forecasts and estimates respectively. These statistics should be reliable since they are derived as part of the Federal Government's budgetary preparations and coverage of departments and agencies is complete. Furthermore, the survey, in one form or another, has been carried out for almost 30 years.

Data are collected on federal expenditures on scientific activities at the same time. Two sets of tabulations are prepared from these statistics:

"Federal Government Expenditures on Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1963-64 to 1987-88"

"Federal Government Expenditures on Activities in the Social Sciences and Humanities, 1970-71 to 1987-88"

Anyone interested in obtaining tabulations or with questions concerning this report should contact:

Bert Plaus or Mary-Lynne Redmond
Science, Technology and Capital Stock Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 990-9919

A list of related publications is included on page 34 of this report.

INTRODUCTION

Ce document présente des séries chronologiques sur les ressources humaines que l'administration fédérale affecte à des activités scientifiques. Chaque hiver, des données sont recueillies auprès des ministères et organismes fédéraux au moment de la préparation du budget des dépenses. Les statistiques pour 1985-86 sont basées, sur l'utilisation réelle des ressources, alors que celles pour 1986-87 et pour 1987-88 sont basées, respectivement, sur des prévisions budgétaires et des estimations. En principe, ces statistiques sont fiables, car elles sont tirées des budgets établis par l'administration fédérale et englobent tous les ministères et organismes. De plus, l'enquete, sous une forme ou sous une autre, est affectuée depuis presque 30 ans.

On recueille en même temps des données sur les dépenses fédérales consacrées aux activités scientifiques et prépare, à partir de ces statistiques, deux séries de tableaux:

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences naturelles et génie, 1963-64 à 1987-88"

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences sociales et humaines, 1970-71 à 1987-88"

Toute personne désireuse d'obtenir les tableaux ou des renseignements concernant cette rapport doit communiquer avec:

Bert Plaus ou Mary-Lynne Redmond
Division des sciences, de la technologie et du stock de capital
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 990-9919

Le lecteur trouvera à la page 34, la liste des autres publications.

DEFINITIONS

Federal Employees: "permanent", temporary and casual staff of all departments and ministries of the Federal Government, as well as the Atomic Energy Control Board, Atomic Energy of Canada Limited, Canada Mortgage and Housing Corporation, the Canadian Broadcasting Corporation, the Canadian Dairy Commission, the Canadian Human Rights Commission, the Canadian International Development Agency, the Canadian Livestock Feed Board, the Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission, the Canadian Transport Commission, the Commissioner of Official Languages, the Economic Council of Canada, the International Development Research Centre, the International Joint Commission, the Law Reform Commission of Canada, the Medical Research Council of Canada, the National Capital Commission, the National Energy Board, the National Film Board, the National Library of Canada, the National Museums of Canada, the National Research Council Canada, the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, the Privy Council Office, the Public Archives Canada, the Public Service Commission of Canada, the Royal Canadian Mounted Police, the Science Council of Canada and the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.

Person-years: a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for about four months (e.g. a summer term employee), or one who works about a third of the time on scientific activities, would have a person-year equivalence of 0.3.

Scientific Activities: are required for the generation, dissemination or initial application of Science and Technology (S&T) knowledge. The central activity is

DEFINITIONS

Fonctionnaires fédéraux: employés permanents, temporaires et occasionnels de tous les ministères et ministères d'Etat fédéraux ainsi que ceux des organismes suivants: Commission de contrôle de l'énergie atomique, Energie atomique du Canada Limitée, Société canadienne d'hypothèques et de logement, Société Radio-Canada, Commission canadienne du lait, Commission canadienne des droits de la personne, Agence canadienne de développement international, Office des provendes du Canada, Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, Commission canadienne des transports, Commissariat aux langues officielles, Conseil économique du Canada, Centre de recherches pour le développement international, Commission mixte internationale, Commission de réforme du droit du Canada, Conseil de recherches médicales du Canada, Commission de la capitale nationale, Office national de l'énergie, Office national du film, Bibliothèque nationale du Canada, Musées nationaux du Canada, Conseil national de recherches Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Bureau du Conseil privé, Archives publiques Canada, Commission de la Fonction publique du Canada, Gendarmerie royale du Canada, Conseil des sciences Canada et Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Années-personnes: mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui s'occupe d'activités scientifiques pendant environ quatre mois (par exemple un employé engagé pour l'été) ou qui consacre environ le tiers du temp aux activités scientifiques équivaut à 0.3 année-personne.

Activités scientifiques: elles sont nécessaires à la production, à la diffusion ou à l'application initiale de nouvelles théories scientifiques et techniques.

scientific research and experimental development (R&D). In addition there are a number of activities closely related to R&D. Those identified as being appropriate for the federal government in the natural sciences and engineering are: scientific data collection, information services, testing and standardization, feasibility studies, education support, and museum services. In the social sciences and humanities they are: general purpose data collection, information services, economic and feasibility studies, operations and policy studies, education support, and museum services.

Natural Sciences and Engineering: disciplines concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. Included are the engineering, mathematical, life and physical sciences.

Social Sciences and Humanities: disciplines involving the study of human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans. Included are such disciplines as anthropology, business administration and commerce, communications, criminology, demography, economics, geography, history, languages, literature and linguistics, law, library science, philosophy, political science, psychology, religious studies, social work, sociology, and urban and regional studies.

R&D: scientific research and experimental development comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of humans, their culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

L'activité centrale est la R-D (recherche scientifique et développement expérimental), mais il existe d'autres activités qui sont étroitement liées à la R-D. Voici celles que l'administration fédérale peut entreprendre dans le domaine des sciences naturelles et génie: collecte de données scientifiques, services d'information, essais et normalisation, études de faisabilité, aide à l'éducation et services aux musées. Dans le domaine des sciences sociales et humaines, il peut s'occuper de collecte de données générales, de services d'information, d'études de rentabilité et de faisabilité, d'études sur les opérations et les politiques, d'aide à l'éducation et de services aux musées.

Sciences naturelles et génie: disciplines ayant trait à la compréhension, à l'exploration, à l'exploitation ou à l'utilisation de la nature. Elles comprennent le génie, les mathématiques, les sciences de la vie et les sciences physiques.

Sciences sociales et humanines: disciplines relatives à l'étude des actions et conditions humaines et aux mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant les etres humaines. En voici quelques exemples: anthropologie, administration des affaires et commerce, communications, criminologie, démographie, économique, géographie, histoire, langues, littérature et linguistique, droit, bibliothéconomie, philosophie, sciences politiques, psychologie, etudes religieuses, travail social, sociologie et études urbaines et régionales.

R-D: recherche scientifique et développement expérimental comprenant le travail créateur que l'on entreprend systématiquement afin d'accroître le patrimoine des connaissances, y compris celles des humaines, de la culture et de la société et l'utilisation de ces connaissances pour concevoir de nouvelles applications.

Scientific & Professional: groups engaged in the application of a comprehensive body of knowledge acquired through university graduation or groups in which membership in Canada is generally controlled by legal licensing bodies.

Administrative & Foreign Service: groups engaged in the planning, execution, conduct and control of programs serving the public interest, relations between Canada and other countries and the requirements of internal management in the Public Service of Canada.

Technical: groups engaged in the conduct of analytical, experimental and investigative duties in all the sciences and the performance of similar technical duties in which the requisite knowlecge and skills are normally acquired through completion of secondary school education and specialized training.

Administrative Support: groups such as clerical and regulatory; communications; data processing; office equipment operation; secretarial, stenographic, typing, and telephone operation.

Operational: groups engaged in the performance of a craft or of unskilled work. It refers to groups such as correctional, general services, postal operations, and printing operations.

Sciences et professions: les groupes de cette catégorie sont affectés à des activités qui font appel à des connaissances généralement acquises par des études universitaires; y sont inclus aussi des groupes dont l'appartenance est régie, de façon générale, par des corporations professionnelles.

Administration et service extérieur: ces groupes voient à la gestion, direction, réalisation et controle de programmes voués à l'intéret public; ils s'occupent des relations entre le Canada et les autres pays, ainsi que de la bonne marche des affaires internes de la Fonction publique du Canada.

Technique: cette catégorie comprend des groupes affectés à des taches d analyse et d'étude dans toutes les sciences ainsi qu'à l'exécution de fonctions techniques similaires où la connaissance et les qualifications requises s'acquièrent normalement au niveau secondaire d'éducation et par un enseignement spécialisé.

Soutien administratif: cette catégorie se compose des groupes suivants: commis aux écritures et aux règlements; communications; traitement mécaniques des données; mécanographie; secrétariat, sténographie, dactylographie et téléphonistes.

Exploitation: cette catégorie est constituée de groupes affectés à l'exécution de travaux manuels ou non spécialisés. Elle comprend des groupes comme les services correctionnels, les services divers, la manutention du courrier et les services d'imprimerie.

HIGHLIGHTS

From 1975-76 to 1987-88 the total number of person-years devoted to scientific activities by the Federal Government has remained stable. However, the effort devoted to the natural sciences and engineering has increased while that for the social sciences and humanities has decreased correspondingly. In 1975-76, person-years required for social sciences and humanities activities were 32% of the total; in 1987-88 they are expected to represent 27%.

R&D in the natural sciences and engineering is a much larger federal activity than in the social sciences and humanities. In 1987-88 R&D will account for 65% of the person-years used for scientific activities in the natural sciences and engineering, social sciences and humanities R&D will use only 6% of the total. Statistics is the major activity in the social sciences and humanities.

Three departments - Agriculture Canada, Environment Canada and the National Research Council Canada account for almost 50% of all person-years required for scientific activities in the natural sciences and engineering. Agriculture Canada, the National Research Council Canada and Atomic Energy of Canada Limited perform 61% of all R&D in the natural sciences and engineering.

Statistics Canada accounts for about 47% of the person-years engaged in activities in the social sciences and humanities. The only major performers of R&D in the social sciences and humanities are Statistics Canada and Economic Council of Canada.

FAITS SAILLANTS

Le nombre de personnes que le gouvernement fédéral a affectées aux activités scientifiques entre 1975-76 et 1987-88 est demeuré stable. Pendant ce temps, les efforts déployés augmentaient dans le domaine des sciences naturelles et génie et diminuaient dans la même mesure dans celui des sciences sociales et humaines. En 1975-76, les sciences sociales et humaines accaparaient 32% du personnel scientifique fédéral; on prévoit qu'elles en occuperont 27% en 1987-88.

La R-D fédérale tient beaucoup plus de place dans les sciences naturelles et génie que dans les sciences sociales et humaines. En 1987-88, elle comptera pour 65% des années-personnes affectées à des activités scientifiques dans le domaine des sciences naturelles et génie, contre 6% seulement dans celui des sciences sociales et humaines, domaine où les activités statistiques constituent la majeure partie de la R-D.

Trois organismes, soit Agriculture Canada, Environnement Canada et le Conseil national de recherches Canada, interviennent pour près de 50% des années-personnes occupées à des activités scientifiques dans les domaines des sciences naturelles et génie. Agriculture Canada, le Conseil national de recherches Canada et Energie atomique du Canada Limitée exécutant 61% de la R-D en sciences naturelles et génie.

Environ 47% du total des années-personnes à Statistique Canada sont employés dans des activités en sciences sociales et humaines. Les principaux exécutants de R-D en sciences sociales et humaines sont Statistique Canada et le Conseil économique du Canada.

DEPARTMENTS AND AGENCIES

AGR	Agriculture
AECB	Atomic Energy Control Board
AECL	Atomic Energy of Canada Limited
CC	Canada Council
CMHC	Canada Mortgage and Housing Corporation
CBC	Canadian Broadcasting Corporation
CHRC	Canadian Human Rights Commission
CIDA	Canadian International Development Agency
CLFB	Canadian Livestock Feed Board
CRTC	Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission
CTC	Canadian Transport Commission
COL	Commissioner of Official Languages
COMM	Communications
CCA	Consumer and Corporate Affairs
ECC	Economic Council of Canada
E&I	Employment and Immigration
EMR	Energy, Mines and Resources
ENV	Environment
EA	External Affairs
FIN	Finance
F&O	Fisheries and Oceans
IAND	Indian Affairs And Northern Development
IDRC	International Development Research Centre
IJC	International Joint Commission
JUST	Justice
LAB	Labour
MRC	Medical Research Council
NCC	National Capital Commission

MINISTERES ET ORGANISMES

AE	Affaires extérieures
AIN	Affaires indiennes et Nord canadien
ACDI	Agence canadienne de développement international
AGR	Agriculture
ASC	Approvisionnements et Services
AP	Archives publiques
BNC	Bibliothèque nationale du Canada
BCP	Bureau de Conseil privé
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
CLO	Commissaire aux langues officielles
CCDP	Commission canadienne des droits de la personne
CCT	Commission canadienne des transports
CCEA	Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCN	Commission de la Capitale nationale
CMI	Commission mixte internationale
COMM	Communications
CRTC	Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes
CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie
CRM	Conseil de recherches médicales
CA	Conseil des Arts du Canada
CS	Conseil des sciences du Canada
CT	Conseil du Trésor
CEC	Conseil économique du Canada
CNR	Conseil national de recherches du Canada
CC	Consommation et Corporations
DEFN	Défense nationale
E&I	Emploi et Immigration
EACL	Energie atomique du Canada, Limitée

NDEF	National Defence
NEB	National Energy Board
NFB	National Film Board
NHW	Natioanl Health and Welfare Canada
NLC	National Library Canada
NMC	National Museums Canada
NRC	National Research Council
NREV	National Revenue
NSERC	Natural Sciences and Engineering Research Council
PCO	Privy Council Office
PA	Public Archives Canada
PW	Public Works Canada
RIE	Regional Industrial Expansion
RCMP	Royal Canadian Mounted Police
ST	Science and Technology
SC	Science Council of Canada
SECS	Secretary of State
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council
SGEN	Solicitor General
STCAN	Statistics Canada
SS	Supply and Services
TPT	Transport
TB	Treasury Board

EMR	Energie, Mines et Ressources
ENV	Environnement
EIR	Expansion industrielle régionale
FIN	Finances
GRC	Genadarmerie royale du Canada
JUST	Justice
MNC	Musées nationaux du Canada
OCP	Office canadien des provendes
ONE	Office national de l'énergie
ONF	Office national du film
P&O	Pêches et Océans
REVN	Revenu national
SNBS	Santé national et Bien-être social
ST	Sciences et Technologie
SE	Secrétariat d'Etat
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRC	Société Radio-Canada
SGEN	Solliciteur général
STCAN	Statistique Canada
TPT	Transports
TRAV	Travail
TP	Travaux publics

TABLE 1. All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88
TABLEAU 1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
	person-years(1) - années-personnes(1)		
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	23,520	11,160	34,680
1976-77	23,640	12,000	35,640
1977-78	23,660	11,010	34,670
1978-79	23,560	10,550	34,110
1979-80	23,440	9,710	33,150
1980-81	23,690	9,630	33,320
1981-82(2)	24,400	10,770	35,170
1982-83	25,100	9,930	35,030
1983-84	25,520	9,850	35,370
1984-85	25,820	9,570	35,390
1985-86	24,940	9,500	34,440
1986-87	24,830	9,320	34,150
1987-88	24,430	9,160	33,590
R&D - R-D:			
1975-76	15,660	1,390	17,050
1976-77	15,500	1,410	16,910
1977-78	15,380	1,100	16,480
1978-79	15,560	1,010	16,570
1979-80	15,310	930	16,240
1980-81	15,280	820	16,100
1981-82(2)	15,750	840	16,590
1982-83	16,410	760	17,170
1983-84	16,590	640	17,230
1984-85	16,760	650	17,410
1985-86	16,170	660	16,830
1986-87	16,080	560	16,640
1987-88	15,870	570	16,440

(1) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la tranche de 10 la plus proche.
(2) Census year - Année de recensement.

TABLE 2. Scientists and Engineers(1) Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1987-88
TABLEAU 2. Hommes de science et ingénieurs(1) participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1987-88

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
	person-years(2) - années-personnes(2)		
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	7,860	4,540	12,400
1976-77	8,210	4,830	13,040
1977-78	8,360	4,510	12,870
1978-79	8,520	4,420	12,940
1979-80	8,700	4,110	12,810
1980-81	8,760	4,100	12,860
1981-82	9,020	4,210	13,230
1982-83	9,300	4,280	13,580
1983-84	9,600	4,330	13,930
1984-85	9,880	4,260	14,140
1985-86	9,820	4,270	14,090
1986-87	9,910	4,160	14,070
1987-88	9,900	4,190	14,090
R&D - R-D:			
1975-76	5,430	900	6,330
1976-77	5,620	930	6,550
1977-78	5,650	700	6,350
1978-79	5,870	630	6,500
1979-80	5,790	560	6,350
1980-81	5,800	480	6,280
1981-82	5,890	510	6,400
1982-83	6,310	480	6,790
1983-84	6,400	410	6,810
1984-85	6,510	420	6,930
1985-86	5,830	430	6,260
1986-87	6,420	370	6,790
1987-88	6,400	390	6,790

(1) Personnel in the Scientific and Professional, and the Administrative and Foreign Service categories - Personnel de la catégorie scientifique et professionnelle et de la catégorie administration et du service extérieur.
(2) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la tranche de 10 la plus proche.

TABLE 3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88
TABLEAU 3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88

Category / Catégorie	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	104	109	130	185	351	361	434	419	420	414
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	7,242	7,310	7,377	7,587	7,830	8,013	8,224	8,045	8,077	8,079
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,278	1,390	1,387	1,437	1,470	1,592	1,656	1,773	1,827	1,817
Technical - Technique	7,725	7,487	7,675	7,911	7,849	7,608	7,761	7,331	7,298	7,257
Administrative Support - Soutien administratif	3,442	3,491	3,483	3,626	3,831	4,085	3,827	3,839	3,810	3,683
Operational - Exploitation	3,621	3,484	3,481	3,500	3,613	3,707	3,768	3,383	3,241	3,026
Military - Personnel militaire	149	164	153	154	152	156	154	150	157	154
TOTAL	**23,561**	**23,435**	**23,686**	**24,400**	**25,096**	**25,522**	**25,824**	**24,940**	**24,830**	**24,430**

TABLE 4. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88
TABLEAU 4. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	4,066	4,030	4,236	4,389	4,456	5,588	5,483	5,149	5,028	4,966
AECL - EACL	2,363	2,322	2,394	2,486	2,607	2,665	2,649	2,562	2,603	2,562
EMR	2,285	2,274	2,318	2,292	2,411	2,523	2,549	2,618	2,585	2,545
ENV	4,749	4,679	4,672	4,656	4,630	3,705	3,795	3,678	3,689	3,732
F&O - P&O	2,323	2,022	2,043	2,426	2,528	2,525	2,623	2,568	2,506	2,130
NHW - SNBS	856	1,023	1,175	1,094	1,182	1,214	1,233	1,247	1,245	1,252
NDEF - DEFN	1,848	1,831	1,802	1,866	1,846	1,879	1,845	1,822	1,833	1,837
NRC - CNR	3,063	3,160	3,158	3,197	3,366	3,424	3,515	3,400	3,400	3,447
Other - Autre	1,988	2,094	1,888	1,994	2,070	1,999	2,132	1,896	1,941	1,959
TOTAL	**23,561**	**23,435**	**23,686**	**24,400**	**25,096**	**25,522**	**25,824**	**24,940**	**24,830**	**24,430**

TABLE 5. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1978-79 to 1987-88(1)
TABLEAU 5. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88(1)

Category / Catégorie	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	55	59	66	79	204	182	237	225	233	234
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	5,270	5,166	5,183	5,274	5,619	5,680	5,775	5,605	5,636	5,643
Aministrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	599	620	618	619	695	723	732	765	784	758
Technical - Technique	4,763	4,675	4,684	4,867	4,828	4,681	4,862	4,617	4,571	4,604
Administrative Support - Soutien administratif	1,765	1,759	1,722	1,841	1,971	2,092	1,942	1,959	1,971	1,920
Operational - Exploitation	2,967	2,879	2,862	2,928	2,953	3,084	3,067	2,856	2,738	2,566
Military - Personnel militaire	139	154	143	144	142	146	144	140	147	144
TOTAL	**15,558**	**15,312**	**15,278**	**15,752**	**16,412**	**16,588**	**16,759**	**16,167**	**16,080**	**15,869**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88(1)
TABLEAU 6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88(1)

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	3,864	3,811	3,788	3,887	3,916	4,804	4,727	4,593	4,479	4,423
AECL - EACL	2,250	2,206	2,260	2,340	2,451	2,500	2,484	2,401	2,451	2,414
COMM	534	538	559	575	639	510	559	336	344	344
EMR	1,416	1,374	1,376	1,381	1,468	1,530	1,655	1,650	1,660	1,666
ENV	1,591	1,599	1,612	1,616	1,632	849	867	828	827	841
F&O - P&O	1,278	1,207	1,228	1,384	1,486	1,502	1,533	1,487	1,448	1,244
NHW - SNBS	245	145	218	227	188	202	181	183	183	190
NDEF - DEFN	1,775	1,760	1,730	1,795	1,776	1,805	1,782	1,758	1,769	1,773
NRC - CNR	2,363	2,437	2,404	2,435	2,715	2,762	2,841	2,833	2,820	2,867
Other - Autre	242	235	103	112	141	124	130	98	99	107
TOTAL	**15,558**	**15,312**	**15,278**	**15,752**	**16,412**	**16,588**	**16,759**	**16,167**	**16,080**	**15,869**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88
TABLEAU 7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	91	1,429	206	1,466	537	1,237	-	4,966
AECB - CCEA	-	13	1	-	-	-	-	14
AECL - EACL	19	769	-	914	310	550	-	2,562
CMHC - SCHL	-	15	-	1	10	-	-	26
CIDA - ACDI	-	-	9	-	7	-	-	16
COMM	18	186	33	128	48	-	-	413
CCA - CC	8	121	17	1	115	-	-	262
EMR	53	1,055	164	794	335	144	-	2,545
ENV	75	1,083	450	1,378	636	110	-	3,732
F&O - P&O	40	690	85	754	165	396	-	2,130
IAND - AIN	1	14	2	1	1	-	-	19
IDRC - CRDI	3	70	6	4	34	-	-	117
IJC - CMI	6	11	4	4	20	-	-	45
MRC - CRM	5	-	21	-	26	-	-	52
NCC - CCN	-	6	3	-	-	-	-	9
NDEF - DEFN	24	582	130	452	266	229	154	1,837
NEB - ONE	-	5	1	-	-	-	-	6
NFB - ONF	-	4	-	2	2	-	-	8
NHW - SNBS	28	626	43	261	243	51	-	1,252
NMC - MNC	15	56	94	105	65	52	-	387
NRC - CNR	9	1,254	280	967	682	255	-	3,447
NSERC - CRSNG	9	-	54	-	79	-	-	142
PW - TP	-	22	9	11	-	-	-	42
RIE - EIR	-	-	182	-	78	-	-	260
RCMP - GRC	1	4	-	-	1	-	-	6
SS - ASC	1	-	2	-	2	-	-	5
ST	4	-	5	-	2	-	-	11
TPT	4	64	16	14	19	2	-	119
TOTAL	**414**	**8,079**	**1,817**	**7,257**	**3,683**	**3,026**	**154**	**24,430**

TABLE 8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1987-88
TABLEAU 8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	84	1,291	127	1,329	417	1,175	-	4,423
AECL - EACL	19	730	-	870	255	540	-	2,414
CMHC - SCHL	1	6	-	1	5	-	-	13
COMM	14	164	30	97	39	-	-	344
EMR	43	848	51	417	211	96	-	1,666
ENV	13	349	143	133	147	56	-	841
F&O - P&O	25	489	52	366	89	223	-	1,244
IAND - AIN	1	14	-	-	-	-	-	15
NDEF - DEFN	24	561	124	449	242	229	144	1,773
NFB - ONF	-	4	-	1	2	-	-	7
NHW - SNBS	2	136	2	37	13	-	-	190
NMC - MNC	-	42	-	10	-	-	-	52
NRC - CNRC	7	998	226	889	500	247	-	2,867
PW - TP	-	1	-	-	-	-	-	1
RCMP - GRC	-	2	-	-	-	-	-	2
TPT	1	8	3	5	-	-	-	17
TOTAL	**234**	**5,643**	**758**	**4,604**	**1,920**	**2,566**	**144**	**15,869**

TABLE 9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87
TABLEAU 9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	84	1,292	122	1,284	402	1,295	-	4,479
AECL - EACL	19	738	-	876	268	550	-	2,451
CMHC - SCHL	1	6	-	1	5	-	-	13
COMM	14	164	30	97	39	-	-	344
EMR	42	854	52	407	212	93	-	1,660
ENV	14	342	139	133	145	54	-	827
F&O - P&O	26	501	82	423	147	269	-	1,448
IAND - AIN	1	14	-	-	-	-	-	15
NDEF - DEFN	24	557	124	449	242	226	147	1,769
NFB - ONF	-	4	-	1	2	-	-	7
NHW - SNBS	1	131	2	35	14	-	-	183
NMC - MNC	-	33	-	10	-	-	-	43
NRC - CNRC	6	935	232	851	495	251	-	2,820
PW - TP	-	1	-	-	-	-	-	1
RCMP - GRC	-	1	-	-	-	-	-	1
TPT	1	13	1	4	-	-	-	19
TOTAL	**233**	**5,636**	**784**	**4,571**	**1,971**	**2,738**	**147**	**16,080**

TABLE 10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86
TABLEAU 10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86

Department	Category - Catégorie							
	Executive	Scientific & Professional	Administrative & Foreign Services	Technical	Administrative Support	Operational	Military	Total
Ministère	Direction	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif	Exploitation	Personnel militaire	
	person-years - années-personnes							
AGR	78	1,247	123	1,308	417	1,420	-	4,593
AECL - EACL	19	724	-	886	255	517	-	2,401
CMHC - SCHL	1	5	-	1	5	-	-	12
COMM	16	164	20	101	35	-	-	336
EMR	41	845	52	408	209	95	-	1,650
ENV	14	341	138	135	146	54	-	828
F&O - P&O	27	530	87	413	146	284	-	1,487
IAND - AIN	1	13	-	-	-	-	-	14
NDEF - DEFN	20	547	111	460	241	239	140	1,758
NFB - ONF	-	4	-	1	2	-	-	7
NHW - SNBS	1	131	2	35	14	-	-	183
NMC - MNC	-	32	-	10	-	-	-	42
NRC - CNR	6	1,005	231	855	489	247	-	2,833
PW - TP	-	3	-	-	-	-	-	3
RCMP - GRC	-	-	-	-	-	-	-	-
TPT	1	14	1	4	-	-	-	20
TOTAL	**225**	**5,605**	**765**	**4,617**	**1,959**	**2,856**	**140**	**16,167**

TABLE 11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88
TABLEAU 11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88

Category / Categorie	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	168	174	173	201	282	416	360	377	397	394
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	2,652	2,751	2,285	2,322	2,394	2,528	2,549	2,538	2,562	2,586
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,773	1,704	1,761	1,856	1,841	1,748	1,652	1,732	1,602	1,599
Technical - Technique	1,529	1,460	1,422	1,464	1,459	1,555	1,597	1,517	1,588	1,604
Administrative Support - Soutien administratif	4,167	3,763	3,727	4,646	3,746	3,401	3,212	3,124	2,977	2,801
Operational - Exploitation	231	222	232	242	183	178	169	175	159	145
Military - Personnel militaire	35	29	32	29	33	33	33	32	32	32
TOTAL	**10,555**	**9,703**	**9,632**	**10,760**	**9,938**	**9,859**	**9,572**	**9,495**	**9,317**	**9,161**

TABLE 12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88
TABLEAU 12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
ECC - CEC	200	228	157	143	138	135	133	132	128	126
E&I	407	361	345	327	335	350	368	374	386	382
ENV	239	242	243	238	237	237	236	227	232	238
FIN	209	212	208	217	246	268	277	249	279	275
NHW - SNBS	243	163	159	166	178	232	213	203	210	205
IAND - AIN	62	47	33	36	14	1	15	5	5	5
IDRC - CRDI	165	158	153	150	169	181	185	181	192	192
NLC - BNC	494	500	500	517	542	541	526	549	530	521
NMC - MNC	693	684	679	658	667	704	730	689	708	755
PA - AP	267	271	266	279	281	282	293	295	293	275
SECS - SE	215	205	192	190	192	71	75	63	64	65
STCAN	5,111	4,534	4,619	5,489	4,740	4,651	4,596	4,569	4,427	4,288
TB - CT	245	219	219	232	238	242	238	236	229	216
Other - Autre	2,005	1,880	1,859	2,119	1,961	1,964	1,687	1,723	1,634	1,618
TOTAL	**10,555**	**9,703**	**9,632**	**10,760**	**9,938**	**9,859**	**9,572**	**9,495**	**9,317**	**9,161**

TABLE 13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1978-79 to 1987-88(1)
TABLEAU 13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1978-79 à 1987-88(1)

Category / Catégorie	1978-79r	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	14	17	17	23	23	30	33	35	30	30
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	421	375	321	326	342	320	329	329	287	311
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	160	157	141	162	121	76	79	81	79	82
Technical - Technique	107	98	81	93	79	45	46	42	39	40
Administrative Support - Soutien administratif	201	201	185	171	140	117	111	112	102	86
Operational - Exploitation	9	6	1	1	-	-	-	-	-	
Military - Personnel militaire	24	18	20	18	21	21	21	20	20	20
TOTAL	**936**	**872**	**766**	**794**	**726**	**609**	**619**	**619**	**557**	**569**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88(1)
TABLEAU 14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88(1)

Department / Ministère	1978-79r	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
CTC - CCT	74	41	36	33	33	34	34	35	30	30
CCA - CC	45	35	53	54	45	40	35	39	39	39
ECC - CEC	181	194	131	119	116	114	113	112	109	108
NHW - SNBS	13	3	2	1	7	9	7	2	2	2
JUST	10	9	8	11	17	20	19	16	17	17
NMC - MNC	66	63	60	60	60	52	60	55	64	83
SECS - SE	114	117	117	141	116	47	50	48	48	49
STCAN	120	111	110	123	133	146	154	157	110	104
Other - Autre	313	299	249	252	199	147	147	155	138	137
TOTAL	**936**	**872**	**766**	**794**	**726**	**609**	**619**	**619**	**557**	**569**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88
TABLEAU 15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	1	33	4	2	14	-	-	54
CC - CA	2	2	-	2	1	-	-	7
CMHC - SCHL	2	86	-	1	55	-	-	144
CBC - SRC	4	22	1	21	1	-	-	49
CHRC - CCDP	1	4	3	-	2	-	-	10
CIDA - ACDI	1	3	26	3	8	-	-	41
CLFB - OCP	-	1	-	-	1	-	-	2
CTC - CCT	3	39	-	8	8	-	-	58
COL - CLO	6	-	45	-	10	-	-	61
COMM	1	3	-	-	-	-	-	4
CCA - CC	5	40	7	40	16	3	-	111
ECC - CEC	4	49	27	19	27	-	-	126
E&I	5	234	11	40	83	9	-	382
EMR	5	101	20	14	41	-	-	181
ENV	1	79	16	93	46	3	-	238
EA - AE	19	10	46	-	33	-	-	108
FIN	32	148	27	23	45	-	-	275
F&O - P&O	8	58	25	13	33	-	-	137
IAND - AIN	-	3	-	-	2	-	-	5
IDRC - CRDI	5	60	18	48	61	-	-	192
JUST	5	17	10	1	28	-	-	61

TABLE 15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88 - Concluded

TABLEAU 15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88 - Fin

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
LAB - TRAV	3	21	-	23	18	-	-	65
NCC - CCN	-	8	5	-	-	-	-	13
NDEF - DEFN	-	17	6	-	15	-	32	70
NEB - ONE	4	27	-	3	6	-	-	40
NHW - SNEB	16	86	24	39	40	-	-	205
NLC - BNC	13	189	51	55	213	-	-	521
NMC - MNC	29	110	182	205	127	102	-	755
PA - AP	8	105	15	70	77	-	-	275
RIE - EIR	-	-	4	-	1	-	-	5
NREV - REVN	2	54	-	-	-	-	-	56
ST	38	9	28	1	38	-	-	114
SC - CS	5	7	15	-	3	-	-	30
SECS - SE	2	12	43	2	6	-	-	65
SSHRC - CRSH	11	1	43	-	40	-	-	95
SGEN	6	58	3	5	24	3	-	99
STCAN	101	874	773	871	1,644	25	-	4,288
TPT	1	1	-	1	-	-	-	3
TB - CT	45	15	121	1	34	-	-	216
TOTAL	**394**	**2,586**	**1,599**	**1,604**	**2,801**	**145**	**32**	**9,161**

TABLE 16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1987-88
TABLEAU 16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1987-88

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
CC - CA	2	-	-	-	-	-	-	2
CMHC - SCHL	2	30	-	1	15	-	-	48
CLFB - OCP	-	1	-	-	-	-	-	1
CTC - CCT	2	20	-	4	4	-	-	30
CCA - CC	3	26	1	2	7	-	-	39
ECC - CEC	3	48	23	17	17	-	-	108
E&I	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV	-	11	5	5	2	-	-	23
JUST	4	8	1	-	4	-	-	17
NDEF - DEFN	-	-	4	-	7	-	20	31
NHW - SNBS	-	2	-	-	-	-	-	2
NMC - MNC	-	83	-	-	-	-	-	83
NREV - REVN	1	3	-	-	-	-	-	4
SC - CS	3	6	4	-	-	-	-	13
SECS - SE	1	6	39	2	1	-	-	49
SGEN	1	9	-	2	2	-	-	14
STCAN	7	53	5	7	27	-	-	104
TPT	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	**30**	**311**	**82**	**40**	**86**	**-**	**20**	**569**

TABLE 17. **Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88**

TABLEAU 17. **Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88**

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	1,017	1,008	1,061	1,066	1,048	1,363	1,411	1,391	1,432	1,428
AECL - EACL	647	613	643	652	721	759	779	763	777	769
EMR	871	869	883	889	961	1,004	1,083	1,082	1,079	1,055
ENV	1,562	1,545	1,526	1,524	1,423	1,078	1,064	1,060	1,064	1,083
F&O - P&O	520	419	419	651	695	746	768	756	706	690
NHW - SNBS	368	499	583	510	520	559	579	595	614	626
NDEF - DEFN	514	524	533	546	550	585	562	568	578	582
NRC - CNR	1,035	1,092	1,109	1,132	1,277	1,299	1,342	1,256	1,241	1,254
Other - Autre	708	741	620	617	635	620	636	574	586	592
TOTAL	**7,242**	**7,310**	**7,377**	**7,587**	**7,830**	**8,013**	**8,224**	**8,045**	**8,077**	**8,079**

TABLE 18. **Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering by Department, 1978-79 to 1987-88**

TABLEAU 18. **Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88**

Department / Ministere	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	76	132	129	144	169	250	280	284	292	297
ENV	382	397	421	421	465	444	471	472	501	524
F&O - P&O	191	150	150	150	186	179	181	191	178	125
NDEF - DEFN	107	112	123	115	116	128	150	117	130	130
NRC - CNR	199	213	212	220	233	249	246	292	294	289
RIE - EIR	-	-	-	-	-	-	131	163	183	182
Other - Autre	427	495	482	572	652	703	631	673	669	684
TOTAL	**1,382**	**1,499**	**1,517**	**1,622**	**1,821**	**1,953**	**2,090**	**2,192**	**2,247**	**2,231**

TABLE 19. Personnnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 19. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	1,089	1,066	1,171	1,291	1,328	1,588	1,562	1,451	1,421	1,466
AECL - EACL	828	800	849	883	959	967	958	932	918	914
EMR	862	866	859	820	821	804	816	809	807	794
ENV	1,925	1,959	1,939	1,945	1,786	1,385	1,374	1,379	1,376	1,378
F&O - P&O	834	752	773	941	931	869	950	843	871	754
NHW - SNBS	369	253	334	247	259	268	280	265	259	261
NDEF - DEFN	501	502	487	484	487	492	474	463	452	452
NRC - CNR	1,004	981	958	983	959	959	1,028	930	929	967
Other - Autre	313	308	305	317	319	276	319	259	265	271
TOTAL	**7,725**	**7,487**	**7,675**	**7,911**	**7,849**	**7,608**	**7,761**	**7,331**	**7,298**	**7,257**

TABLE 20. **Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88**

TABLEAU 20. **Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88**

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
AGR	449	456	458	464	460	716	574	545	527	537
AECL - EACL	321	324	315	358	333	347	330	324	332	310
EMR	287	291	316	314	332	399	328	352	335	335
ENV	715	649	666	645	782	668	654	653	639	636
F&O - P&O	306	237	237	257	266	279	266	274	274	165
NHW - SNBS	275	258	235	280	260	272	278	265	266	266
NRC - CNR	552	582	583	572	604	628	605	668	677	682
Other - Autre	537	694	673	736	794	776	792	758	760	752
TOTAL	**3,442**	**3,491**	**3,483**	**3,626**	**3,831**	**4,085**	**3,827**	**3,839**	**3,810**	**3,683**

TABLE 21. **Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1978-79 to 1987-88**

TABLEAU 21. **Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88**

Department / Ministère	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86R	1986-87R	1987-88P
	person-years - années-personnes									
AGR	1,435	1,368	1,417	1,424	1,451	1,671	1,656	1,481	1,356	1,237
AECL - EACL	552	569	570	575	576	575	563	524	557	550
EMR	204	189	165	168	159	161	155	152	148	144
ENV	165	128	120	120	174	128	233	114	109	110
F&O - P&O	472	464	464	427	450	452	458	504	477	396
NDEF - DEFN	302	271	271	288	281	247	228	239	227	229
NRC - CNR	293	292	296	290	293	289	294	254	259	255
Other - Autre	198	203	178	208	229	184	181	115	108	105
TOTAL	**3,621**	**3,484**	**3,481**	**3,500**	**3,613**	**3,707**	**3,768**	**3,383**	**3,241**	**3,026**

TABLE 22. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 22. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
CMHC - SCHL	30	40	60	57	75	75	75	89	86	86
ECC - CEC	91	94	66	63	58	57	53	52	50	49
E&I	218	174	166	179	181	164	182	219	238	234
EMR	108	82	100	50	71	73	87	91	93	101
ENV	97	95	95	93	93	93	76	73	76	78
FIN	115	120	118	125	143	150	153	132	153	148
NHW - SNBS	109	67	70	70	72	100	87	82	88	86
IAND - AIN	38	30	16	18	8	-	10	3	3	3
IDRC - CRDI	63	35	39	37	46	50	55	55	60	60
NLC - BNC	176	182	192	199	209	216	211	210	199	189
NMC - MNC	78	73	73	74	73	68	81	73	86	110
PA - AP	112	114	113	117	106	108	107	109	110	105
STCAN	832	763	739	767	739	831	834	810	845	874
Other - Autre	565	482	438	473	520	543	538	540	475	463
TOTAL	**2,652**	**2,351**	**2,285**	**2,322**	**2,394**	**2,528**	**2,549**	**2,538**	**2,562**	**2,586**

TABLE 23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
EA - AE	62	68	64	70	65	69	64	67	65	65
NLC - BNC	33	35	38	41	54	65	63	65	63	65
NMC - MNC	151	137	137	133	133	197	204	194	192	210
NREV - REVN	79	68	66	69	-	2	2	2	2	2
ST	101	97	93	90	69	90	50	61	71	66
SECS - SE	136	143	134	124	126	46	45	45	45	45
STCAN	773	696	798	863	801	849	855	990	890	874
TB - CT	144	154	158	171	145	182	188	178	175	166
Other - Autre	462	480	446	496	730	664	541	507	496	500
TOTAL	**1,941**	**1,878**	**1,934**	**2,057**	**2,123**	**2,164**	**2,012**	**2,109**	**1,999**	**1,993**

TABLE 24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88

TABLEAU 24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88

Department / Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
ENV	83	82	82	82	82	82	94	90	91	93
NHW - SNBS	28	20	31	34	36	46	46	40	40	39
IDRC - CRDI	15	47	46	44	43	48	47	48	48	48
NLC - BNC	76	46	46	39	40	47	54	52	54	55
NMC - MNC	185	188	188	177	173	180	197	177	200	205
PA - AP	68	72	68	76	78	74	75	76	78	70
STCAN	784	725	720	766	775	818	822	802	857	871
Other - Autre	290	280	241	246	232	260	262	232	220	223
TOTAL	**1,529**	**1,460**	**1,422**	**1,464**	**1,459**	**1,555**	**1,597**	**1,517**	**1,588**	**1,604**

TABLE 25. **Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1978-79 to 1987-88**

TABLEAU 25. **Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1978-79 à 1987-88**

Department / Ministère	1978-79	1979-80r	1980-81r	1981-82r	1982-83r	1983-84r	1984-85r	1985-86r	1986-87r	1987-88p
	person-years - années-personnes									
E&I	136	127	119	95	93	97	90	99	82	83
IDRC - CRDI	50	56	55	57	64	66	64	55	61	61
NLC - BNC	194	231	220	234	228	213	197	221	213	213
NMC - MNC	114	116	116	126	149	132	131	128	123	127
PA - AP	79	78	82	81	85	85	86	89	87	77
ST	45	47	50	53	53	27	16	31	42	38
STCAN	2,679	2,311	2,303	3,011	2,333	2,116	2,050	1,920	1,801	1,644
Other - Autre	870	797	782	989	741	665	578	581	568	558
TOTAL	**4,167**	**3,763**	**3,727**	**4,646**	**3,746**	**3,401**	**3,212**	**3,124**	**2,977**	**2,801**

STATISTICAL PUBLICATIONS

Catalogue	
88-001	Science Statistics, Monthly
88-201	Science and Technology Indicators, Annual
88-202	Industrial Research and Development Statistics, Annual
88-203	Resources for Research and Development in Canada, Annual
88-204	Federal Scientific Activities, Annual
88-501E	An Indicator of Excellence in Canadian Science, Occasional
88-502E	International Payments and Receipts for Technology, Occasional
88-503E	Technology and Commodity Trade, Occasional
88-504E	Patents as Indicators of Invention, Occasional
88-505E	Industrial Productivity and Research and Development Indicators, Occasional
88-506E	A Framework for Measuring Research and Development Expenditures in Canada, Occasional
88-507E	An Indicator of Excellence in Canadian Science: Summary Report
88-508	Human Resources for Science and Technology, Occasional
88-509	Price Indexes for Canadian Industrial Research and Development Expenditures, Occasional

PUBLICATIONS STATISTIQUES

Catalogue	
88-001	Statistique des Sciences, mensuel
88-201	Indicateurs de l'activité scientifique et technologique, annuel
88-202	Statistiques sur la recherche et le développement industriels, annuel
88-203	Ressources consacrées à la recherche et au développement au Canada, annuel
88-204	Activités scientifiques fédérales, annuel
88-501F	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada, hors série
88-502F	Paiements et recettes internationaux au titre de la technologie, hors série
88-503F	La technologie et le commerce de marchandises, hors série
88-504F	Les brevets en tant qu'indicateurs de l'invention, hors série
88-505F	Indicateurs de la production industrielle et de la recherche et du développement, hors série
88-506F	Critères servant à mesurer les dépenses consacrées à la recherche et au développement au Canada, hors série
88-507F	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada: rapport sommaire
88-508	Ressources humaines affectées aux sciences et à la technologie, hors série
88-509	Indices de prix pour la déflation des dépenses de recherche et de développement industriels au Canada, hors série

How to Order Publications

These Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publications Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6

SYMBOLS

..	figures not available
...	figures not appropriate or not applicable
-	nil or zero
—	amount too small to be expressed
r	revised figures
p	preliminary figures

NOTE

Some table cells may not sum to the totals shown because of rounding.

Comment commander les publications

On peut se procurer ces publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à Ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6

SIGNES CONVENTIONNELS

..	nombres indisponibles
...	n'ayant pas lieu de figurer
-	néant ou zéro
--	nombres infimes
r	nombres rectifiés
p	nombres provisoires

NOTA

La somme des colonnes ne correspond pas nécessairement aux totaux indiqués parce que les chiffres ont été arrondis.

Statistics Canada Statistique Canada

Publications Order Form

Mail to: Publication Sales
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Date

Name	Telephone No.
Organization	
Department	
Address	
City	Province
Country	Postal Code

Note: When ordering publications, please give catalogue number, title and issue(s) required. Subscription mailing lists are maintained for all regular periodical publications. If a subscription is required, please indicate with an "S" in the third column. A subscription will commence with the next issue released.

Catalogue Number	Title of Publication	Issue Required	Price	Quantity	Amount

Payment or Account Number must accompany the order.

Intra No. 0540
Creditor Account No. 0051

Total

☐ Cheque or money order payable to the Receiver General for Canada/Publications.

or →

☐ Charge to Statistics Canada Account Number _____

	Account Number	Expiration	Name of Card Holder	Issuing Bank
☐ Visa				
☐ MasterCard				

Signature of Card Holder	Purchase Order Number
	_____

Canada

Statistique Canada Statistics Canada

Formule de commande pour les publications

À envoyer à: Publications – Vente
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Date

Name	Numéro de téléphone
Organisme	
Département	
Adresse	
Ville	Province
Pays	Code postal

Nota: Les clients sont priés d'indiquer pour chaque commande le numéro au catalogue, le titre et l'édition des publications demandées. Nous tenons à jour des listes d'abonnés aux publications périodiques. Toute personne désireuse de s'abonner à une publication est priée de l'indiquer en inscrivant un "S" dans la troisième colonne. L'abonnement commence à compter de l'édition suivante.

Numéro au catalogue	Titre de la publication	Édition	Prix	Quantité	Montant

Il faut joindre le paiement à la formule de commande ou y indiquer le numéro de compte.

N° intra 0540
Compte créditeur N° 0051

Total

☐ Ci-joint un chèque ou mandat établi à l'ordre du Receveur général du Canada/Publications.

ou →

☐ À facturer au compte n° _____ auprès de Statistique Canada

	Numéro de la carte	Expiration	Nom du détenteur de la carte	Banque émettrice
☐ Visa				
☐ MasterCard				

Signature du détenteur de la carte	Numéro de la commande _____

Canada